



上海交通大学  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



船舶海洋与建筑工程学院  
School of Naval Architecture,  
Ocean & Civil Engineering



# 上海交通大学 船舶海洋与建筑工程学院 研究生招生

2024  
全日制

木兰  
船建  
大楼

RUIH MULAN CHU CHAO BUILDING

交通大学1907年成立铁道科、1909年设立船政科、1943年成立造船工程系、1958年创建工程力学系，历经百余年春秋，船建精神薪火相传，奋勇于创新之精神不灭。从上世纪70年代第一艘核潜艇成功下水，到如今海上大型绞吸疏浚装备的自主研发与产业化，铺开新中国发展的历史画卷，到处都能找到“船建人”的身影。热忱欢迎广大考生报考我院，加入“船建人”的行列！



## 学院介绍

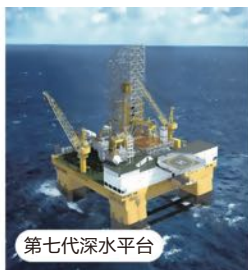
**船舶海洋与建筑工程学院**是上海交通大学历史最悠久、最具特色的学院之一，承载着建设世界一流学科和服务国家战略、区域发展的重要任务，为国家和社会培养输送了“共和国勋章”和国家最高科学技术奖获得者、中国第一代核潜艇总设计师黄旭华院士，中国第一艘航空母舰总设计师朱英富院士，中国第一台7000米载人潜水器总设计师徐芑南院士，中国第一个海防导弹固体发动机总设计师王礼恒院士，“港珠澳大桥”专业护航、隧道与地下结构工程专家孙钧院士，中国土木工程学家、桥梁专家、工程教育家茅以升院士，中国水利水电工程专家、工程教育家张光斗院士等一大批优秀人才，服务国家民族之振兴，毕业生的杰出表现与卓越成就产生了日益广泛和深远的全球影响力。

学院拥有船舶与海洋工程、力学、土木工程和交通运输工程四个学科，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，紧密对接国家海洋强国、交通强国、“一带一路”等国家重大战略，服务中国特色、世界一流学科建设。

**船舶与海洋工程**入选教育部“双一流”建设学科，在历次学科评估排名第一或获评A+，软科世界一流学科排名连续六年蝉联第一（2017-2022年）。**力学**为一级学科国家重点学科，在软科中国最好学科排名位列第11（2022年），入选首批“强基计划”。**土木工程**入选教育部“双一流”建设学科，跻身QS世界大学学科排名第36（2023年），在泰晤士高等教育中国学科评级位列A+（2023年）。**交通运输工程**在软科世界一流学科排名位列世界第10（2021年），在泰晤士高等教育中国学科评级位列A+（2023年）。



海洋石油981



第七代深水平台



首座浮式风机

## 招生专业目录

学科	学位类别	专业代码	专业名称	招生类别
船舶与海洋工程	学术学位	082400	船舶与海洋工程	博士生/硕士生
	专业学位	085900	土木水利	
力学	学术学位	080100	力学	博士生/硕士生
土木工程	学术学位	081400	土木工程	博士生/硕士生
	专业学位	085900	土木水利	
交通运输工程	学术学位	082300	交通运输工程	硕士生
	专业学位	086100	交通运输	博士生/硕士生

## 报考方式

报考类别	学生类别	考核形式	报名时间
博士研究生	直博生	优才夏令营	5-6月
		推荐免试	9-10月
	普博生	硕博连读	11月、3月
		申请考核	11月、3月
硕士研究生		优才夏令营	5-6月
		推荐免试	9-10月
		全国统考	10月

## 优才夏令营

学科	报名截止日期	预计入营名单公布日期	预计夏令营举办时间
船舶与海洋工程	6月22日	6月30日	7月9日前
力学	6月15日	6月23日	7月2日前
土木工程	6月29日	7月7日	7月16日前
交通运输工程	6月8日	6月16日	6月26日前



## 博士生致远荣誉计划

学院自2017年启动博士生致远荣誉计划项目，已实施7年，共入选36人。项目主要瞄准科学技术前沿，培养具有宽阔视野、科学精神、创新能力与社会责任感未来科学与工程技术领军人才。

荣誉计划博士生实行**双导师联合指导模式**，联培高校包括**新加坡国立大学、挪威科技大学、伦敦大学学院、横滨国立大学**等。学校定期开展“**博学致远**”博士生学术论坛等跨学科学术交流，增强学术凝聚力和影响力，提供国际一流的科研环境、丰厚的奖学金以及赴世界一流大学联合培养全额资助。

荣誉计划博士生除了享有与常规直博生相同的国家助学金、学业奖学金和博士生三助（TA），还可享受荣誉计划奖学金，包括**荣誉奖学金和联培奖学金**。经学校审定的毕业生颁发博士生致远荣誉计划“荣誉证书”，择优推荐到**海外一流大学学术就业**，并优先支持申请**优秀博士生发展奖学金**。



## 重点研究方向



### 船舶与海洋工程

**海洋工程重大基础力学理论：**海洋工程流固耦合动力学、先进物理模型与数字化虚拟仿真实验技术、振动与噪声控制、海洋工程先进材料力学、新型试验技术研究等。

**海洋智能无人装备：**海上装备实海域监测与智能运维、智能船艇总体设计、水下目标特性智能感知与识别、复杂海洋环境下集群协同控制、海洋无人装备实海域测试及智能演进等。

**海洋新能源与绿色低碳技术：**海洋可再生能源开发装备、绿色高效天然气、氨燃料发动机技术、多能源动力系统设计与控制、海洋核动力装备技术等。

**海洋资源勘探与开发技术：**深海平台关键技术、深海作业型潜水器、新型深远海大型智能化养殖装备、海底地形地貌与目标物高精度探测、海底矿产资源开发核心装备研制、水下多装备协同探测与作业体系等。

**极地装备与技术：**极地海洋环境、冰水耦合动力学、极地船舶动力学性能、极地破冰技术、极地航行策略与航线规划等。



### 土木工程

**土木工程数字化建造与运维：**数字化建模与重塑、工程结构数字化设计与建造、数字化运维及韧性提升、新型传感与智慧终端、智能建筑与数字城市、智慧交通与智慧航运。

**海洋岩土与工程结构安全：**海洋结构流固耦合理论、海洋岩土力学与基础工程、深水桥梁与海底工程、水下勘察与检测技术、海底灾害及防灾减灾、海洋环境土木工程材料。

**土木工程新材料与新型结构：**绿色建材及特种结构、新型大跨空间结构、高性能钢结构体系、城市更新与健康人居环境、历史建筑保护与活化利用。

**基础设施建设及防灾减灾：**城市轨道交通与地下空间开发、交通基础设施规划建设与管理、特殊岩土力学及工程应用、工程地质灾害评估与防灾。

## 师资力量

452

教职工

258

专任教师

75

教辅队伍

82

正高级职务

141

副高级职务

拥有中国科学院院士2名，中国工程院院士5名，特聘教授和讲席教授14名，国家自然科学基金杰出青年基金获得者4名，国家自然科学基金优秀青年项目获得者5名，国家级人才计划29人次，省部级人才计划40人次。其中博士生导师156人，硕士生导师246人。



### 力学

**高速水动力学：**面向重要水下装备研制领域水下发射、高速出入水、空泡流研究，开展海啸、台风浪和强非线性波浪等极端海洋动力要素的理论与模拟方法研究等。

**装备检测与柔性电子实验力学：**极端力学光测力学方法、技术，柔性电子器件、系统制备工艺的力学设计，以及重大装备检测与分析诊断相关实验力学研究等。

**生物（流体）力学：**循环肿瘤细胞全血物理分离、细胞力学特性高通量微管书控芯片和面向临床与健康产业的血液循环系统建模分析等。

**先进材料力学：**先进结构材料与力学研究领域的多尺度计算、智能超材料/结构力学特性分析、极端条件材料特性和力学行为及工程结构寿命预测等。

**动力学与控制：**机器人触觉识别、扑翼飞行器智能感知和人工肌肉驱动系统开发、土壤-多体系统耦合动力学建模、现代大型柔性航天器在轨展开动力学与控制等。



### 交通运输工程

**智慧航运与现代物流：**智慧航运、多式联运、智慧码头、极地航线、航运大数据等。

**城乡交通治理与建设：**港口集疏运规划与设计、轨道交通线网规划、轨道交通车站指引与设计配套技术、乡村交通规划设计与管理、小城镇交通设计、老年人交通配套等。

**交通环境与智慧交通：**基于人工智能的交通网络优化与管理，基于大数据的车路协同技术，基于深度学习的新型交通工具/出行方式的优化与管理基于人工智能的交通事故分析等。

**绿色交通设施设计与与管理：**复杂环境隧道、桥梁工程，交通振动与噪声环境控制，隧桥结构全寿命健康状态检测与评价，高性能功能化交通工程材料，交通工程信息建模及AI应用等。

## 基地设施

学院坚持围绕国家重大战略需求，打造世界一流的试验设施群。现有：

4个 国家级  
平台基地

海洋工程全国重点实验室  
国家级力学实验教学示范中心  
高新船舶与工业软件协同创新中心  
深海重载作业装备集成攻关大平台

3个 省部级  
重点实验室

水动力学教育部重点实验室  
海洋智能装备与系统教育部重点实验室  
上海市公共建筑与基础设施数字化运维重点实验室

1个 中国工程院  
行业研究院

中国海洋装备工程科技发展战略研究院

## 学术平台



学院搭建了多元化学术平台，大力提升学科声誉。*Journal of Ocean Engineering and Science*期刊创刊6年，跻身SCI期刊行列，影响因子达4.803，为交大“大海洋”战略提供学术平台支撑，影响力跃居全球船舶与海洋工程领域期刊第一。

学院创立“旭华讲坛”与“智汇论坛”青年学者沙龙，邀请院内外知名专家学者开设主题报告，打造学术思想交流碰撞的“原始创新基地”，倡导“鼓励创新”的学术氛围，师生广泛参与，聆听科技前沿，受益匪浅。



## 校企联培

自2020年起，学院开展联培基地研究生招生，深入开展校企合作，锻炼学生实践能力。迄今已招收研究生196名，毕业21名。学院为联培基地学生开设**校企联培实践课程**、配备**双导师和思政教师**。联培期间，除享受国家和学校相关奖助学金外，基地**额外发放助研津贴**。联培基地生活、学习、科研条件逐步完善。



2024年，学院继续坚持需求导向，开放四大联培基地报名通道，深化产教融合。

联培基地	地点	拟招生专业	面向对象
上海交通大学三亚崖州湾深海科技研究院	海南三亚	土木水利（船舶与海洋工程）	博士研究生 硕士研究生
国防工程研究院	北京	土木水利（建筑与土木工程）	硕士研究生
上海交通大学四川研究院	四川成都及周边地区	土木水利（建筑与土木工程）	硕士研究生
南湖实验室	浙江嘉兴	土木水利（船舶与海洋工程）	硕士研究生



扫码了解联培基地详情

## 国际交流

学院目前有两项国家留学基金委创新型人才国际合作培养项目，覆盖学院全部四个学科专业，鼓励学生交叉申报，赴国外一流高校进行联培深造，助力研究生海外联培与学术就业。2022年，学院已有11名研究生成功申请该项目，赴挪威科技大学、日本横滨国立大学、荷兰代尔夫特理工大学交流学习。

项目名称	访学国家	访学单位	面向学科
海洋资源可持续开发利用	挪威	挪威科技大学	船舶与海洋工程
	日本	横滨国立大学	
	日本	大阪大学	
	日本	千叶大学	
城市可持续建设	新加坡	新加坡国立大学	力学
	英国	伯明翰大学	土木工程
	荷兰	代尔夫特理工大学	交通运输工程



学院拥有持续14年的国际交流品牌项目——“船海纵横”国际暑期学校，项目以国际化、前沿性、产学研结合为特色，为“海洋强国”积蓄未来智慧。每年来自国内外30余所高校和研究机构的100余名研究生汇聚一堂，通过专家主题讲座、重点企业参观、文化体验活动等，让同学们足不出校就能提高学术水平和跨文化交流能力。

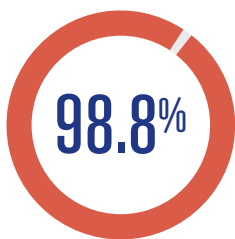




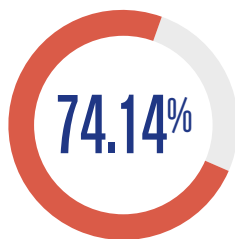
## 毕业去向



2018-2022  
毕业研究生总数



毕业去向  
落实率



重点单位就业  
引导率

**国防军工单位就业前五**为中国船舶集团有限公司、中国航空发动机集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国航空工业集团有限公司。

**其他重点单位就业前五**为上海交通大学、华为技术有限公司、上海汽车集团股份有限公司、中国建筑集团有限公司、上海建工集团股份有限公司。

**硕士研究生深造高校前五**为上海交通大学、挪威科学技术大学、代尔夫特理工大学、香港大学、香港城市大学。

## 奖助学金

2022年学院各类奖助学金**67项**，总金额达**325.86万元**，共有**648人次**获得各类奖助学金资助，其中学院自设专项奖学金**11项**，奖项数量和奖金总额均**位居全校前列**。

学院积极开拓资源，以**自设专项奖学金**为契机，搭建企业、校友与学生之间沟通的桥梁，探索合力育人新途径。

100%

资助覆盖  
家庭经济困难学生

100%

解决  
基本生活需求

鼓励学生将资助用于掌握技能、提升能力、增广见闻，让家庭经济困难学生同等享受人生出彩的机会。学生积极参与资助育人和勤工助学活动，实现从“他助”到“自助”再到“助人”的转变。



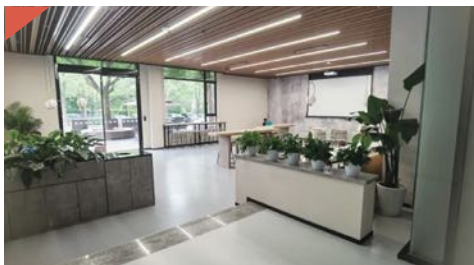
## 文化空间

学院将科研优势转化为育人特色，引导专业教师深度参与学生创新能力培养、集聚资源打造**学生创新中心船建分中心**，建设服务创新交叉学科创新人才培养的驱动引擎，激发学生创新活力，涵养学生专业志趣。

分中心引导学生学习了解**人工智能、5G、虚拟仿真**等新技术，应用在**海洋无人装备、建筑与交通工程**等实际场景中，建设交通沙盘，结构模型制作平台，虚拟仿真平台等。分中心开展综合性创新课程，强调实践理论相结合。依托船海工程与科学世界一流学科群建设，整合校内外资源，融合平台建立学院学生科学技术协会，分管日常运营、科技竞赛、科创活动。分中心培养了12家学生科创工作室和6家FABLAB科技类社团，充分激发和调动师生科创的积极性，已举办第十届全国海洋航行器设计与制作大赛，第十四届全国大学生结构设计大赛等多类学科竞赛。



2021年，学院重构大厅空间，打造了会议室、开放式咖啡交流区域、室外露台三大部分，面积约**400平方米**。秉承“环境育人，凝心聚力”的理念，旨在提供温馨服务、优化空间布局，满足师生校友等群体多元化的需求。



### 联系方式

上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院  
上海市闵行区东川路800号木兰船建大楼

博士研究生：方老师  
021-34206194, fangjing@sjtü.edu.cn  
硕士研究生：李老师  
021-34206200, lipengping@sjtü.edu.cn

学院官网：  
<http://naoce.sjtu.edu.cn/>

学院官微：

